



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



Solutions

# Système de dosage par débitmètre Coriolis

# Pilotage du remplissage

## Caractéristiques du produit

- Conductivité
- Viscosité
- Charge en solides
- Charge en gaz , mousse

## Tuyauterie

- Longueur entrée/sortie
- Norme de tuyauterie
- Eviter les contaminations/ remplissage partiel
- Oscillation de la colonne de liquide après fermeture de la vanne

## Caractéristiques de la vanne

- Répétabilité ouverture/fermeture
- Stabilité mécanique à long terme
- Commande, pilotage (élect., pneum.)

## Queue de chute

- Gouttage
- Caractéristiques de la vanne

## Pression

- Colonne de liquide
- Pression constante (optimum)

## Alimentation électrique

- Continue (mise en température)

## Pilotage

- Entrée comptage
- Software de traitement

## Sortie fréquence/impulsion

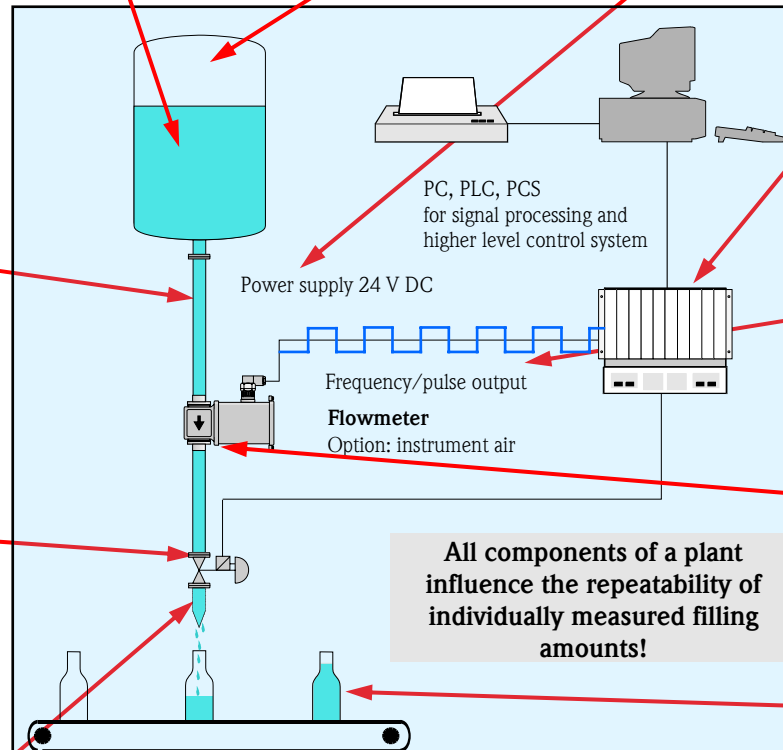
- Valeur du puls/résolution
- Polarité

## Vitesse d'écoulement (typ. >2 m/s)

- Pression
- Diamètre nominal
- Type de tuyauterie
- Caractéristiques du produit

## Récipient

- Volume de remplissage
- Temps de remplissage



# Type de machine de remplissage

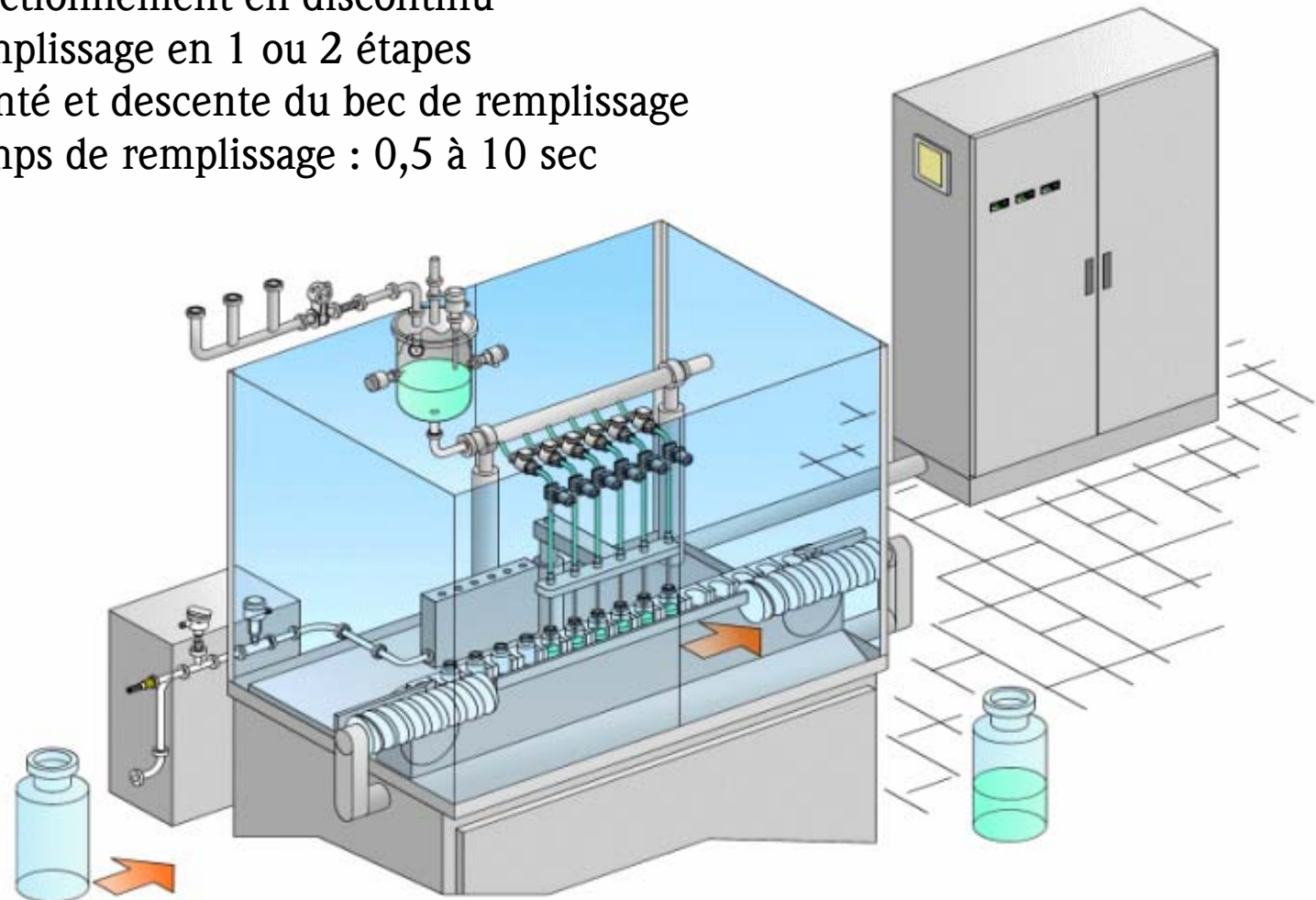
**Machine linéaire:** 1 à 48 têtes

Fonctionnement en discontinu

Remplissage en 1 ou 2 étapes

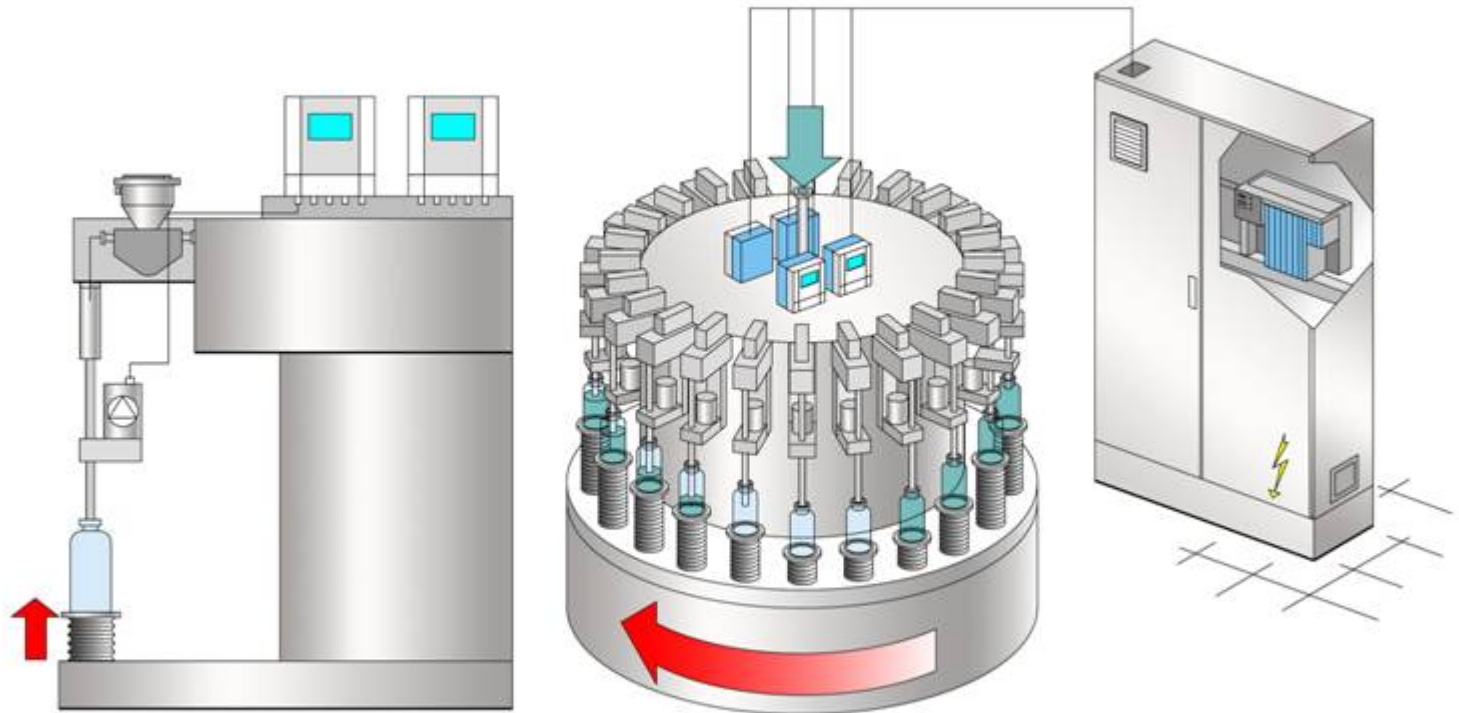
Monté et descente du bec de remplissage

Temps de remplissage : 0,5 à 10 sec



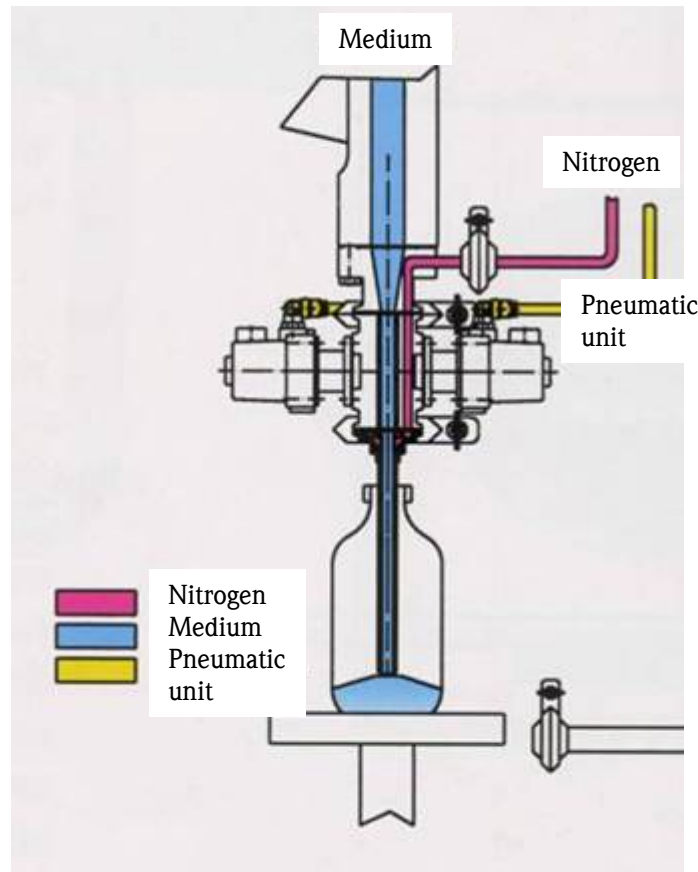
# Type de machine de remplissage

Carrousel : 16 à 140 têtes  
Remplissage en continu et temps masqué  
Remplissage en 1 seule étape  
Temps de remplissage 10 à 30 sec

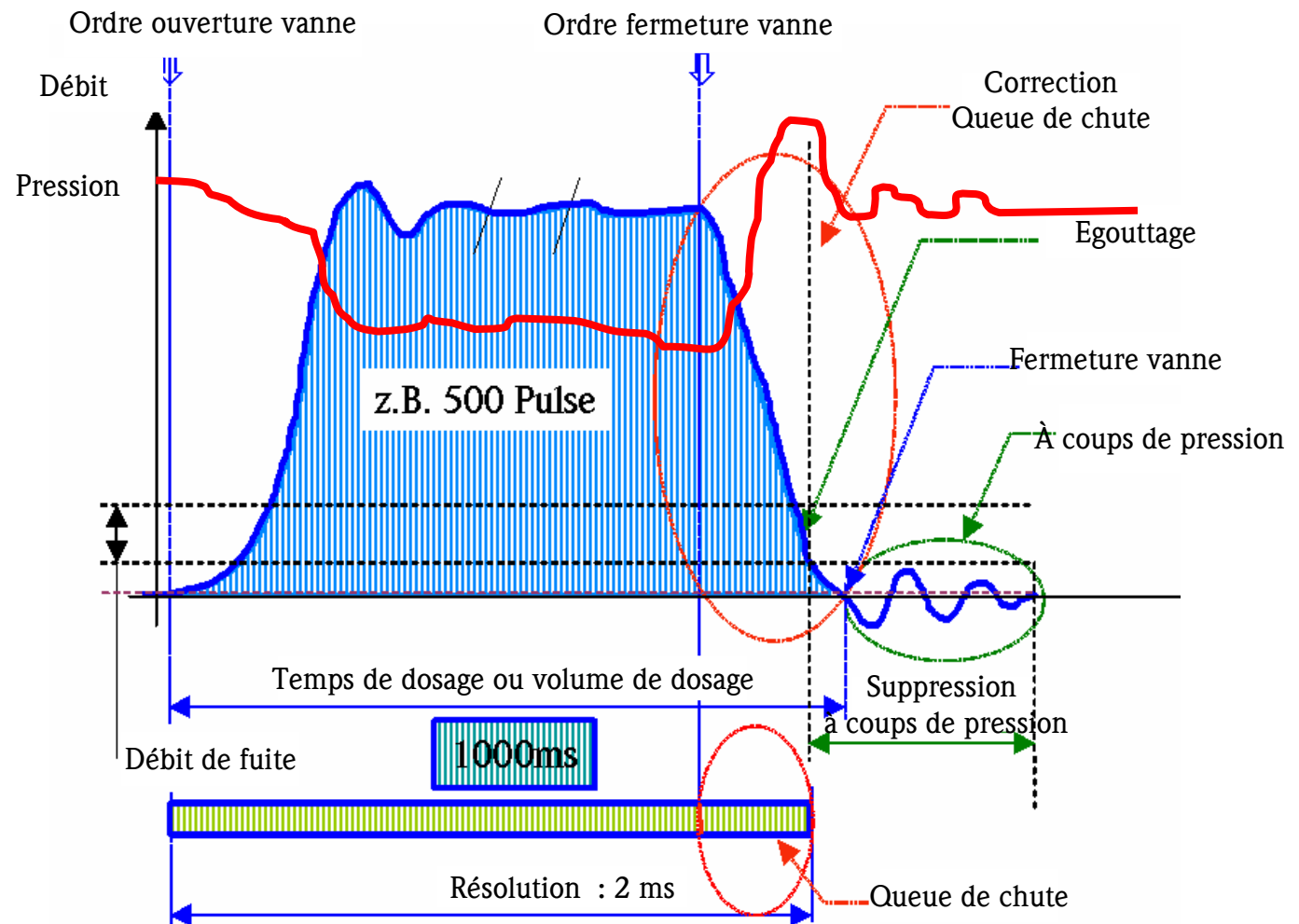


# Les obturateurs: Fonction Principale

La vanne ou bec de dosage est un des éléments clés de la machine de remplissage et un savoir-faire particulier de certains constructeurs de machines.



# Optimisation du dosage







Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



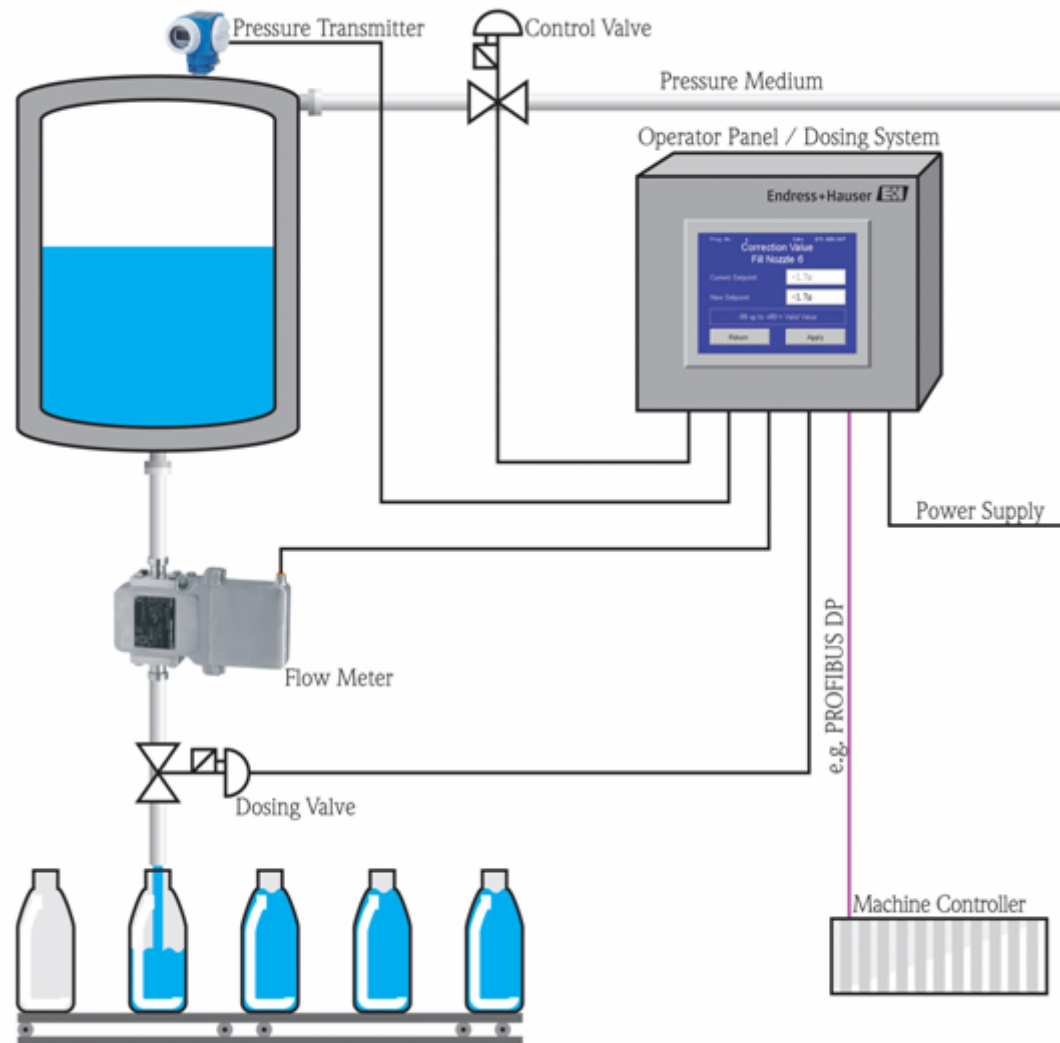
Solutions

## Technologie: Optimisation du dosage

- Détection de bulles d'air
- Protection anti débordement
- Optimisation du dosage
- Contrôle du temps de dosage
- Surveillance des vannes
- Gestion manuel du remplissage



# Architecture du système





# Solution de dosage complète

## ■ Pour machines linéaires et carrousel

Débitmètres Dosimass ou Dosimag dédiés à la fonction.

## ■ Système

- Automate avec cartes I/O, interface de pilotage IHM, alimentation etc.
- Software de dosage
- Coffret de commande cablé vers les I/O
- Dossiers, plans de raccordement, manuel d'utilisation etc.

## ■ Capteurs

- Débitmètres
- Capteurs de pression
- Mesure ou detection de niveau

## ■ Services

- Gestion de projet
- Mise en service
- Etalonnage
- Qualification IQ/OQ

# Fonction de l'automatisme

Prog. Nr.: 1 Datum: 21.03.05

**MENU CONSIGNE**  
**TOLERANCE TEMPS DE DOSAGE**

Consigne actuelle 200ms

Nouvelle consigne 200ms

Gamme 0 à 2000

Retour Validation

Prog. Nr.: 1 Datum: 21.03.05

**MENU CONSIGNE**  
**CONSIGNE CAPTEUR DE PRESSION**

Mesure actuelle 2354mbar

Consigne actuelle 2350mbar

Nouvelle consigne 2300mbar

Retour Validation

Prog. Nr.: 1 Datum: 21.03.05

**DESACTIVATION D'UNE LIGNE**

1	5	9	13
2	6	10	14
3	7	11	15
4	8	12	16

Retour

Prog. Nr.: 1 Datum: 21.03.05

**MENU CONSIGNE**  
**CONSIGNE DE TEMPS DE DOSAGE**

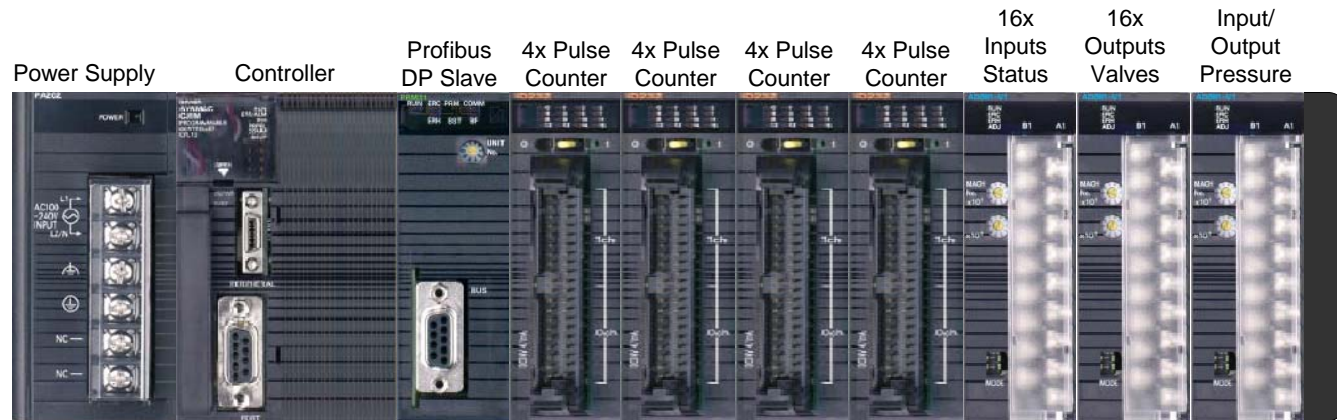
Temps de dosage s: 1.88s

Consigne actuelle 1.90s

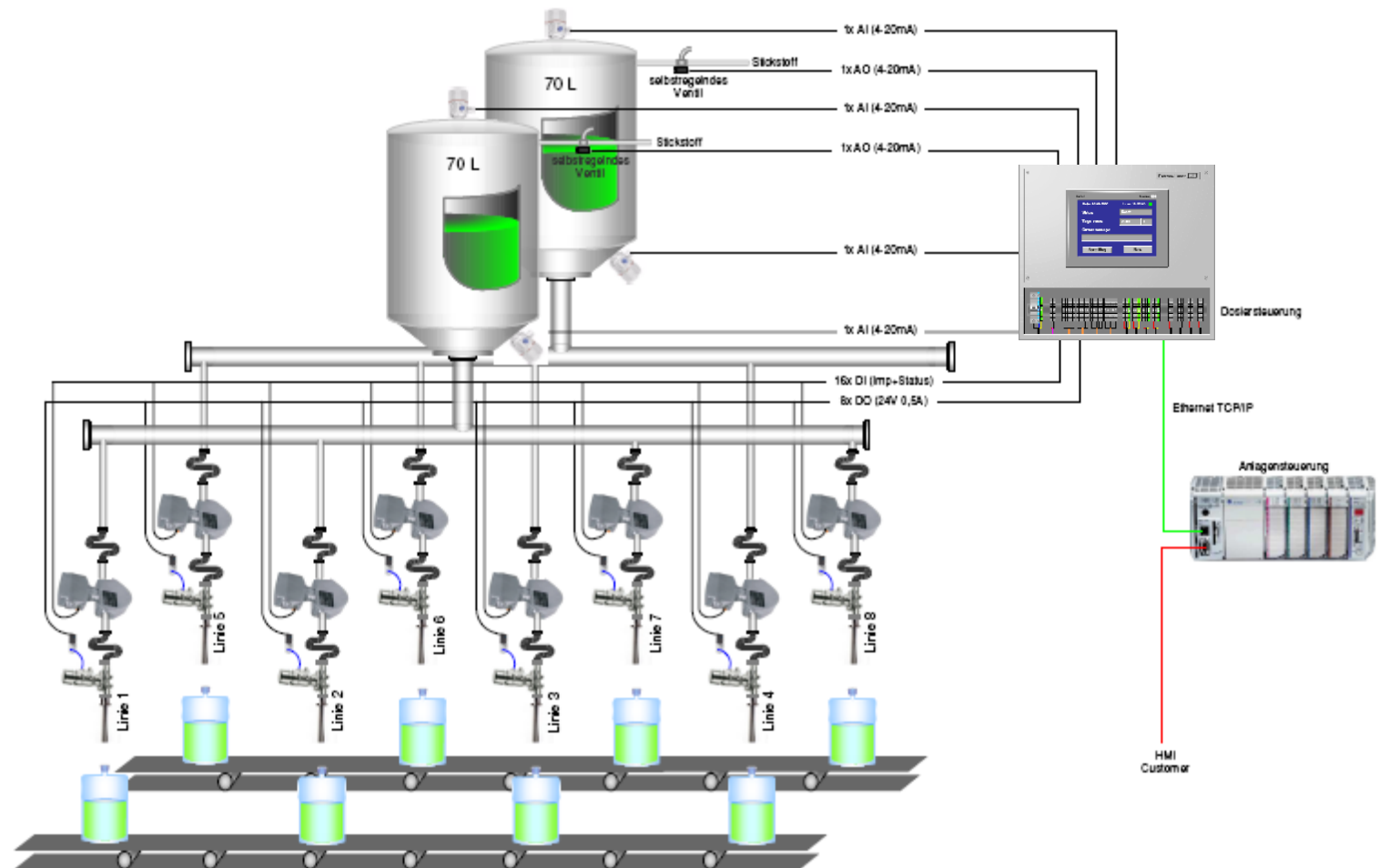
Nouvelle consigne 1.90s

Retour Validation

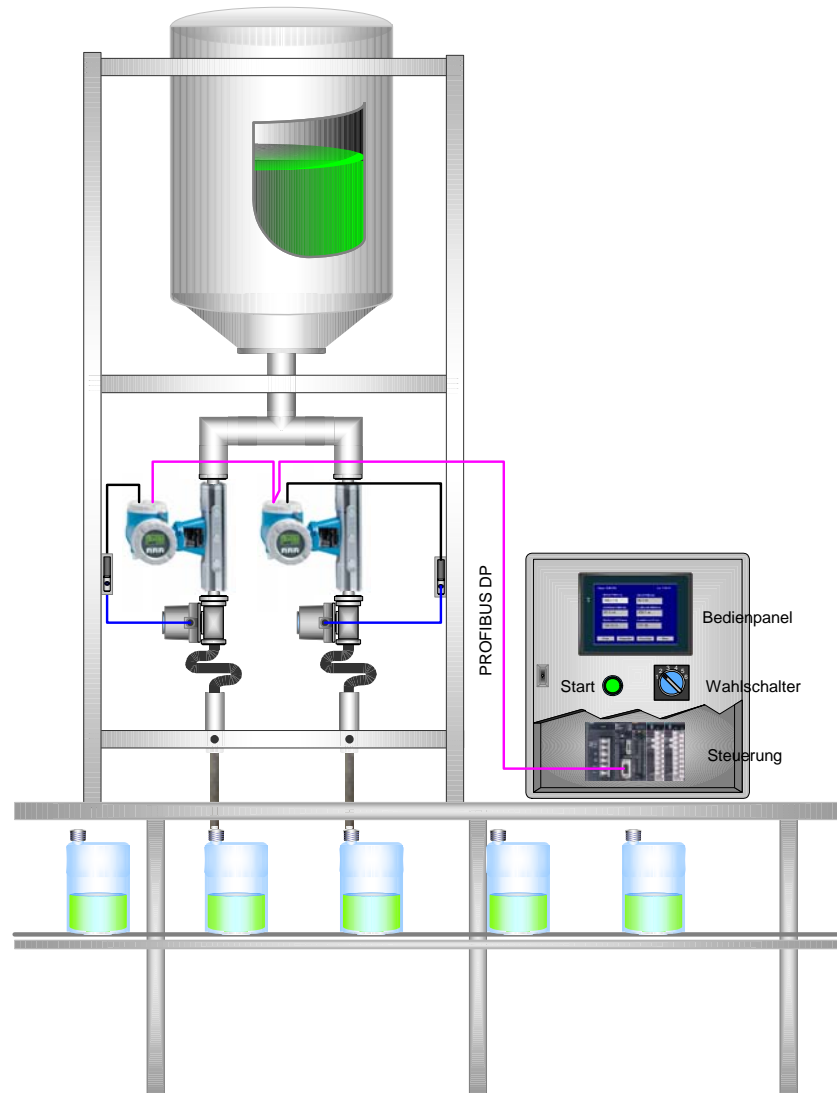
# Matériel (exemples)



# Exemples – Remplissage de poche de glucose



# Remplissage avec cuve de dosage et sélection manuelle



# Station mobile de remplissage 8 têtes

